

⑨ 日本国特許庁 (JP)

実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報 (U)

昭59—81184

Int. Cl.<sup>3</sup>  
H 04 R 1/30

識別記号  
H A A

庁内整理番号  
6507—5 D

公開 昭和59年(1984)6月1日

審査請求 未請求

(全 頁)

54 ホーンスピーカ

門真市大字門真1006番地松下電  
器産業株式会社内

21 実 願 昭57—175815

⑪ 出 願 人 松下電器産業株式会社

22 出 願 昭57(1982)11月19日

門真市大字門真1006番地

72 考 案 者 河原輝

⑫ 代 理 人 弁理士 中尾敏男 外1名



## 明 細 書

## 1、考案の名称

ホーンスピーカ

## 2、実用新案登録請求の範囲

ホーンの上下壁面の中央部付近に上記壁面を相互に固定するボルトを取付け、上記ホーン内部の上記ボルトに方向可変なセクトラルピースを取付けたホーンスピーカ。

## 3、考案の詳細な説明

産業上の利用分野

本考案はホーンスピーカに関するものである。

従来例の構成とその問題点

従来のホーンスピーカは第1図に示すように、磁気回路、ダイアフラム、ボイスコイル等が収納されたドライバー部1に断面扇形のホーン2が取付けられた構成である。ドライバー部1で駆動され放射された空気振動が、ホーン2の内部に伝達され、ホーン負荷がかかり、ホーン開口部3より外部に音が放射される。ところがこのような構成のホーンスピーカでは、ホーン2を構成する上下



2 ページ

□ のホーン壁 4 の面積が広いことにより、その中央部付近で共振が起るといふ欠点があった。そのため Hi-Fi 再生上大きな問題があった。

この欠点を除去するために、従来はホーン壁 4 の中央部付近の肉厚を厚くし、ホーン 2 を成形するか、ホーン壁 4 の中央部付近に多量の防振材料を塗布しているため、製品重量が大きく取扱いが不便であり、材料コストが高くつくという問題があった。

#### 10 考案の目的

本考案は上記欠点に鑑み、ホーンの共振を防止し、しかも使用目的に応じて指向特性が変えられるホーンスピーカを提供するものである。

#### 考案の構成

15 上記目的を達成するために、本考案は、ホーン上下の壁面の中央部付近に、上下壁面を相互に固定するボルトを取付け、ホーン内部のそのボルトに方向可変なセクトラルピースを取付けた構成である。

20 セクトラルピースを取付けたボルトで、上下壁



[ ] 面を固定することにより、ホーンの共振が防げ、セクトラルピースの方向を変えることにより、目的に応じた指向性が得られる。

#### 実施例の説明

以下本考案の一実施例におけるホーンスピーカについて図面とともに説明する。

第2図に示すように本実施例のホーンスピーカは、ドライバー部1に取付けられた断面扇形のホーン2の上下壁面4の中央部付近に、複数のボルト5を取付ける。このボルト5は上下の壁面4を相互に固定するものであり、ボルト5はホーン2の内部において、それぞれセクトラルピース6を貫通しており、ボルト5を締めるとセクトラルピース6は固定され、緩めるとセクトラルピース6はボルト5を中心に回動可能な状態となる。

上下の壁面4をボルト5により、相互に固定するためホーン2の共振を確実に防ぐことができる。

またセクトラルピース6は断面がほぼ長円形をしており、第3図(a)~(d)のように、それぞれのセクトラルピース6の方向を変えることにより、目



4 ページ



的とする方向に音の強弱をつけることができる。

#### 考案の効果

以上のように本考案は、ホーンの上下壁面の中央部付近に、ボルトを取付け上下壁面を相互に固定し、かつそのボルトにセクトラルピースを取付けることにより、ホーンの共振が防げ、目的に応じた指向特性が得られる。

#### 4、図面の簡単な説明

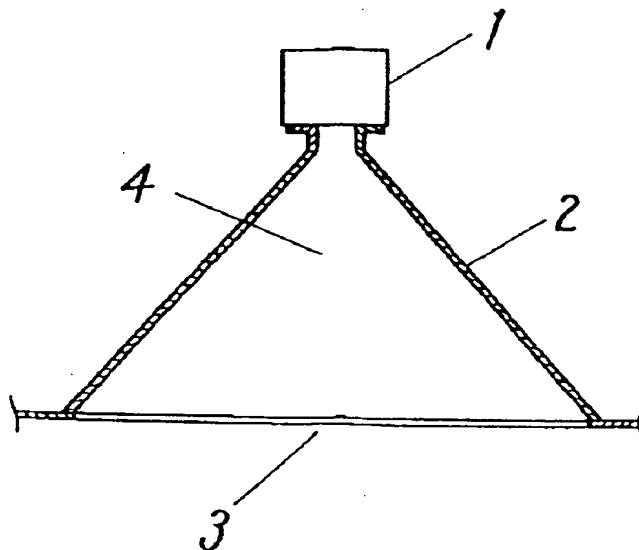
第1図は従来のホーンスピーカの断面平面図、第2図は本考案の一実施例におけるホーンスピーカの断面平面図、第3図(a)~(d)はセクトラルピースの方向を変えた同ホーンスピーカのホーンの概略断面平面図である。

2……ホーン、4……壁面、5……ボルト、6……セクトラルピース。

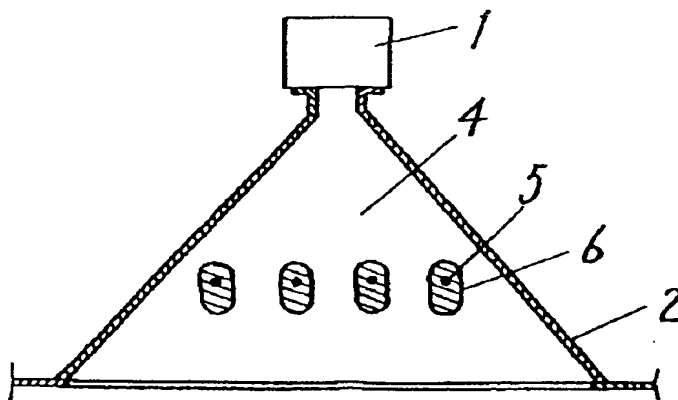
代理人の氏名 弁理士 中 尾 敏 男 ほか1名



第 1 図



第 2 図



実開59-81184

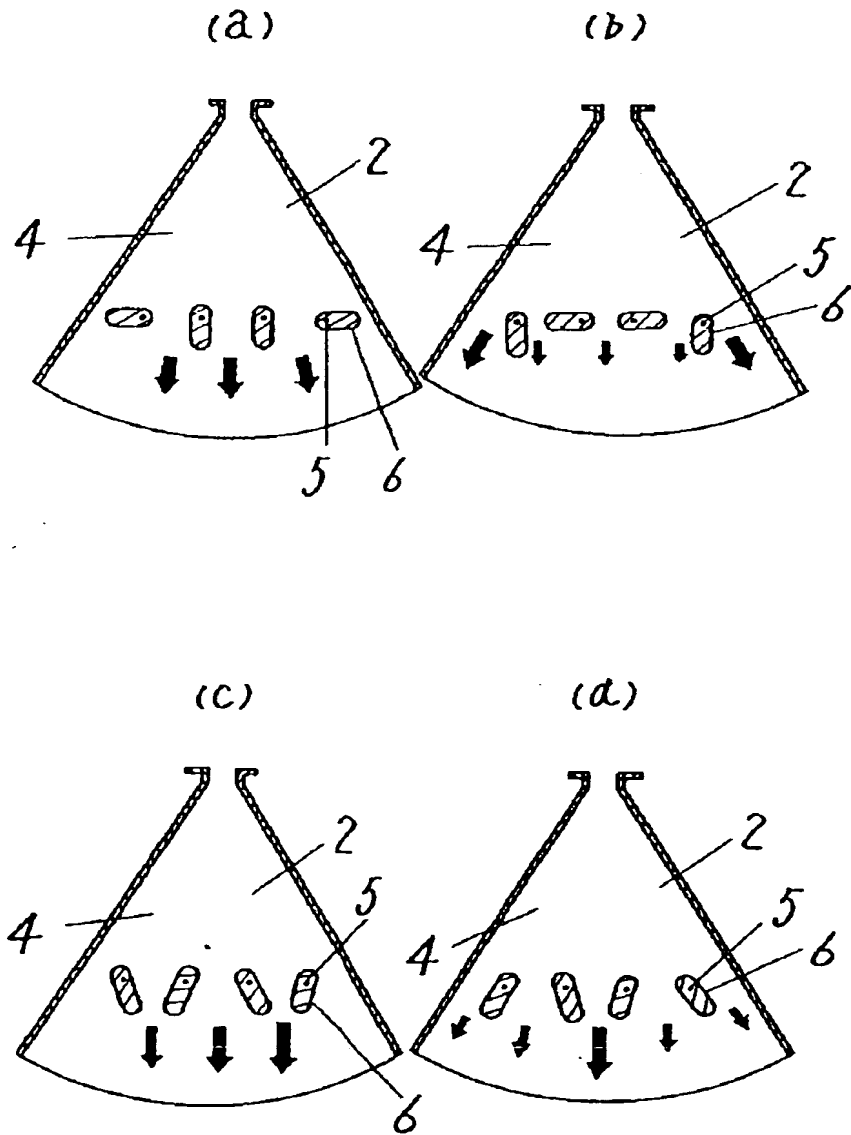
代理人の氏名

874

井理士 中 尾 敏 男

ほか1名

第 3 図



875  
実開59-81184

代理人の氏名

井理士 中 尾 敏 男

ほか1名